

## CAS CLINIQUE

SILVA, Agnaldo Plácido da <sup>[1]</sup>, PLÁCIDO, Eloá Jessica Mendes dos Santos <sup>[2]</sup>, MORAES, Walber <sup>[3]</sup>

SILVA, Agnaldo Plácido da. PLÁCIDO, Eloá Jessica Mendes dos Santos. MORAES, Walber Breno de Souza. Caso clínico : Hipoplasia condilar. Revista científica multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Año 06, Ed. 02, Vol. 01, págs. 124-131. Febrero de 2021. ISSN: 2448-0959, Enlace de acceso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/salud/caso-clinico>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/salud/caso-clinico

## Contents

- RESUMEN
- INTRODUCCIÓN
- CASO CLÍNICO
- RESULTADOS
- DISCUSIÓN
- CONCLUSIÓN
- REFERENCIAS

## RESUMEN

La formación de la cara y el sistema estomatognático es de naturaleza compleja e implica el desarrollo de múltiples procesos tisulares que deben unirse y fusionarse de manera extremadamente ordenada. Los trastornos en el crecimiento de estos procesos tisulares o en sus fusiones pueden provocar cambios faciales. La articulación temporomandibular es una de las más complejas del cuerpo humano, siendo el proceso condilar responsable de la expresión del crecimiento mandibular. La hipoplasia condilar se caracteriza por una formación defectuosa del proceso condilar que puede ser congénito o adquirido. En el caso presentado, el paciente presenta asimetría facial desde el primer año de vida, solo del lado izquierdo. Así, los profesionales que trabajan en la región de la articulación temporomandibular deben tener conocimiento de la existencia e implicaciones clínicas para un diagnóstico precoz con el fin de evitar el desarrollo de asimetrías faciales, restableciendo

la función, estética y estado psicológico del paciente.

Palabras clave: Articulación temporomandibular. Asimetría facial. Hipoplasia condilar. Proceso condilar.

## INTRODUCCIÓN

La articulación temporomandibular es una de las articulaciones más complejas del cuerpo humano (SHIVHARE et al., 2013), se define como una articulación sinovial, bilateral, interdependiente, con sus propios movimientos, aunque sean simultáneos. También es el único en el esqueleto cefálico clasificado como triaxial, es decir, es capaz de realizar movimientos en torno a tres ejes (LIMONGI; MANZI y LIMONGI, 2019). Consiste en el proceso condilar y la eminencia articular del hueso temporal. La ATM aparece por primera vez en la octava semana de gestación, donde es posible observar dos áreas muy separadas de los blastos mesenquimales que aparecen cerca de la ubicación final del cóndilo mandibular y la fosa glenoidea (HORN et al., 2016 ). El hueso y el cartílago se ven por primera vez en el cóndilo mandibular aproximadamente en la décima semana de gestación (PEDRA et al., 2003). Al nacer, las superficies articulares están cubiertas por tejido conectivo fibroso, con el tiempo el tejido se convierte lentamente en fibrocartílago y, en el mismo período de tiempo, se produce la profundización de la fosa articular (HORN et al., 2016). La cabeza de la mandíbula juega un papel muy importante en la articulación, ya que es responsable de la expresión del crecimiento mandibular (VASCONCELOS et al., 2012).

Durante el desarrollo embrionario pueden ocurrir cambios morfológicos y funcionales, como hiperplasia e hipoplasia condilar, defectos asociados a enfermedades o síndromes específicos (disostosis de la mandíbula facial o síndrome del primer arco branquial), anquilosis, cóndilo bífido, entre otros (LIMONGI; MANZI y LIMONGI, 2019).

Teniendo en cuenta que el crecimiento del cráneo, maxilar y mandíbula están estrechamente relacionados, y si no hay compensación en el crecimiento de una de estas áreas, habrá un desarrollo asimétrico en alguna parte del esqueleto craneofacial que puede haber resultado en desviación del mentón y la línea media mandibular (PROFFIT y WHITE JR, 1990).

La hipoplasia condilar es definida en la literatura por Neville (NEVILLE et al., 2009) como un

crecimiento defectuoso del cóndilo mandibular, que puede ser congénito o adquirido. En el caso de la hipoplasia condilar congénita, se asocia a síndromes de cabeza y cuello, como disostosis mandibulofacial, síndrome óculo-auriculo-vertebral (síndrome de Goldenhar) y microsomía hemifacial. En los casos más graves, se puede observar agenesia de todo el cóndilo o rama (aplasia condilar). En el caso de la hipoplasia condilar adquirida, se produce debido a trastornos del centro de crecimiento del cóndilo en desarrollo. La causa más común es el trauma en la región condilar durante la primera y segunda década de la vida, otras causas incluyen infecciones, radioterapia y artritis reumatoide o degenerativa (NEVILLE et al., 2009).

La hipoplasia puede desarrollarse después de la pérdida de uno o ambos centros de crecimiento condilar, ocurre en las primeras etapas del desarrollo y puede ir acompañada de anquilosis, como resultado de hemorragias e inflamación en las estructuras adyacentes que causan fibrosis en la cápsula articular (IBIKUNLE et al., 2016) (HORN et al., 2016). Su severidad está relacionada con el período de crecimiento del cóndilo, hasta aproximadamente 25 años, ya que el crecimiento condilar es más activo en los primeros años de vida (MOZE; HOYTE y BISSOON, 2012), y cualquier alteración durante esta fase puede acentuar la hipoplasia condilar. lo que dará como resultado una deformación facial, esquelética y dental, lo que conducirá a un acortamiento de la rama mandibular (JACOBSON y STARR, 2008) (HORN et al., 2016). Un diagnóstico precoz, incluso en la infancia, brinda al paciente la posibilidad de ser tratado con terapia ortopédica. En casos de diagnóstico tardío en pacientes adultos, el tratamiento consistirá en cirugía ortognática para corregir la deformidad esquelética (JACOBSON y STARR, 2008).

## CASO CLÍNICO

Una niña de 6 años llegó al servicio de Cirugía y Traumatología Maxilofacial en el Hospital Nossa Senhora do Perpetuo Socorro, ubicado en la Ciudad de Garanhuns, acompañada de su madre; informó que su hija tenía asimetría de la cara del lado izquierdo. En la anamnesis de la paciente, su compañera (madre) había manifestado que dicha asimetría existe desde los primeros años de vida, y con el paso de los años se acentúa cada vez más, siendo objeto de comentarios en el entorno social del niño. También se le preguntó a la madre si el niño, durante los primeros meses de vida, había sufrido algún traumatismo o tenía cuadros de

otitis purulenta, pero la madre no recordaba haber ocurrido ninguno de estos hechos.

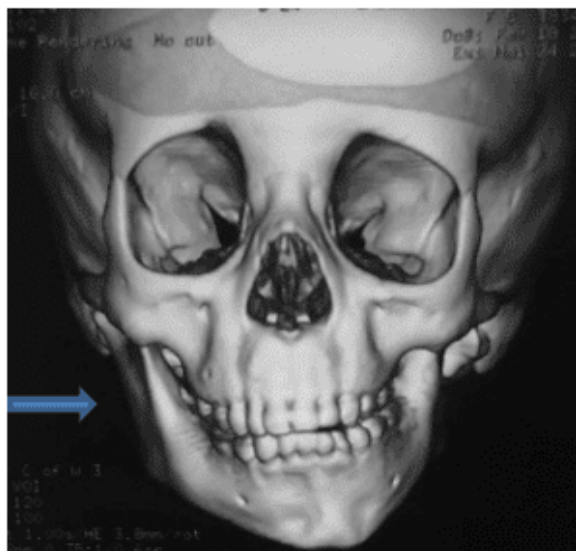
Inicialmente se realizó un examen extraoral en el que se encontró asimetría facial, además de desviación en el movimiento de apertura de la boca. Con el fin de evaluar mejor las estructuras óseas de la cara y las ATM, se solicitó una tomografía computarizada. La tomografía computarizada mostró hipoplasia condilar en el lado izquierdo, también se pudo verificar que las superficies óseas articulares de este lado (eminencia articular, proceso condilar y fosa mandibular) estaban aplanadas, además del acortamiento de la rama ascendente de la mandíbula. en el lado afectado y defecto del desarrollo del cuerpo de la mandíbula. Sin embargo, en el lado derecho, todos los componentes del hueso articular estaban dentro del rango normal. (Figura 1) -



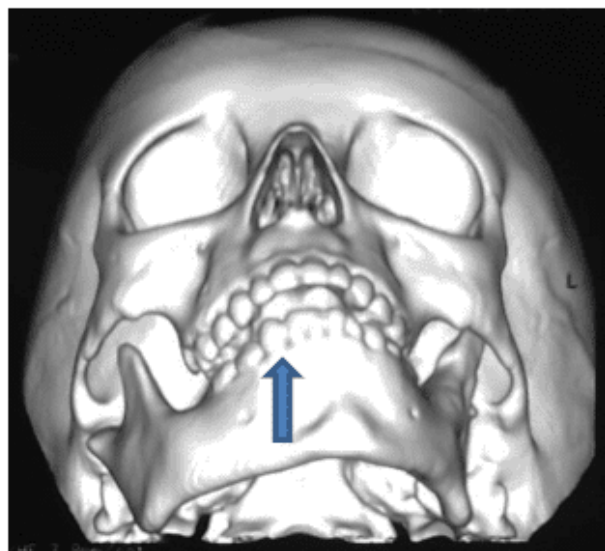
**Figura 1.** Tomografia computadorizada mostrando a hipoplasia condilar do lado esquerdo (indicado pelas setas). Verifica-se, ainda, aplainamento da cabeça da mandíbula, fossa mandibular e eminência articular do lado afetado, os autores (2020).



**Figura 2.** Tomografia computadorizada mostrando encurtamento do ramo ascendente da mandíbula e consequente defeito de desenvolvimento do corpo da mandíbula do lado afetado, os autores (2020).



**Figura 3.** Tomografia computadorizada mostrando a hipoplasia condilar do lado esquerdo. Note o aspecto de normalidade do processo condilar direito (indicado pelas setas), os autores (2020).



**Figura 4.** Tomografia computadorizada mostrando o desvio de oclusão para o lado afetado (indicado pelas setas), os autores (2020).

## RESULTADOS

Como terapia, el paciente fue derivado para seguimiento y tratamiento ortopédico con un ortodoncista, buscando corregir el plano oclusal y minimizar la asimetría facial con probable necesidad futura de cirugía ortognática, luego de la completa maduración ósea del paciente.

## DISCUSIÓN

Ante la presentación de un paciente con asimetría facial, más específicamente asimetría de la zona mandibular, según los autores mencionados, se describe que la hipoplasia condilar tiene dos posibles orígenes y varios diagnósticos. Para Miloro; Larsen y Waite (2008) una de las causas más comunes de asimetría facial, en este caso mandibular, sería el traumatismo del cóndilo; en muchos casos ni el niño ni los padres tienen recuerdos del evento traumático (MILORO; LARSEN y WAITE, 2008).

Según la literatura, es posible que sea de origen adquirido (por traumatismo durante el crecimiento del cóndilo, por infecciones o artritis degenerativa) o de origen congénito (microsomía hemifacial o causas de origen genético). En estos casos, las pruebas de imagen son de gran importancia para establecer un diagnóstico (radiografías convencionales, radiografía panorámica, tomografía computarizada). Estas pruebas ayudan a establecer el grado anatómico de la deformación y la relación entre la deformación y el resto del esqueleto facial (MISHRA et al., 2013).

La hipoplasia condilar requiere un abordaje multidisciplinario, “es un tema ambiguo y con varias causas posibles, para que se pueda formar un diagnóstico correcto y certero, el caso debe estar bien estudiado y se deben evaluar todos los factores posibles antes de iniciar un tratamiento para la asimetría mandibular . ”(FONSECA, 2015).

Un dato importante es que, según relato de la madre, la asimetría ha estado presente desde el primer año de vida de la paciente, es decir, al nacer no presentaba irregularidades en el rostro, lo que nos lleva a pensar que esta condición se adquirió con el crecimiento. En este caso, el paciente había iniciado un seguimiento ortopédico para minimizar la asimetría facial. La terapia ortopédica precoz ha demostrado ser eficaz, ya que el problema no es solo

esquelético, sino también muscular por presentar elementos de tejido blando con posible alteración (MOULIN-ROMSÉE et al., 2004). “Con la estimulación del aparato funcional, es posible obtener cierto desarrollo de los tejidos blandos y, de esta forma, mejorar el desarrollo facial” (RIBEIRO et al., 2011).

Se realizará un seguimiento radiográfico para determinar si existe o no crecimiento activo del cóndilo mandibular durante el tratamiento ortopédico. La actividad del crecimiento condilar se puede observar comparando radiografías, ya sea por métodos de imagen cefalométricos, panorámicos u otros descritos en la literatura, y con la aparición de nuevas tecnologías para la reconstrucción tridimensional de estructuras óseas, estos exámenes se están volviendo aún más precisos y valiosos ( ROTH et al., 2010).

La evaluación del crecimiento facial es de gran importancia en casos de deformidades faciales esqueléticas, craneofaciales o dentarias, así como en casos de asimetría por hipoplasia hiper o condilar (BITTENCOURT et al., 2005) (CISNEROS y KABAN, 1984). A través de este conocimiento es posible determinar el momento ideal, el tipo y tamaño de la cirugía, es decir, si la cirugía debe realizarse a una edad temprana o si debe completarse el crecimiento óseo, determinando así una forma menos invasiva para el pacientes, casos más graves (BITTENCOURT et al., 2005).

## CONCLUSIÓN

La hipoplasia condilar puede verse como una condición patológica que representa un desafío tanto para los ortodoncistas como para los cirujanos orales y maxilofaciales, debido a su progresiva y severa deformidad dentofacial. Comprender la etiología, la naturaleza de la deformidad, la edad cronológica y biológica son requisitos imprescindibles para lograr mejores resultados en el tratamiento, el diagnóstico precoz es uno de los prerrequisitos fundamentales para restaurar la función, estética y estado psicológico del paciente.

## REFERENCIAS

BITTENCOURT, L. P. et al. Skeletal scintigraphy for assessment of condylar uptake in class III malocclusion. Radiologia Brasileira, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 273-277, July/Aug. 2005.



CISNEROS, G. J.; KABAN, L. B. Computerized Skeletal Scintigraphy for Assessment of Mandibular Asymmetry. *Oral Maxillofac Surg*, v. 42, n. 8, p. 513-520, Aug. 1984.

FONSECA, E. F. R. P. D. ASSIMETRIA MANDIBULAR: DIAGNÓSTICO PRECOCE EM ORTODONTIA. Universidade Fernando Pessoa. Porto, p. 47. 2015.

HORN, D. D. S. G. et al. Hipoplasia condilar de provável origem otológica. *Revista CEFAC*, v. 18, n. 3, p. 801-806, Maio-Junho 2016.

IBIKUNLE, A. A. et al. Management of a Rare Case of Mandibular Condylar Aplasia in a Resource-limited Setting. *Nigerian Journal of Experimental and Clinical Biosciences* |, v. 4, n. 2, p. 48-52, July-December 2016.

JACOBSON, N.; STARR,. Implant-supported Rehabilitation of Severe Malocclusion Due to Unilateral Condylar Hypoplasia: Case Report. *J Oral Implantol*, v. 34, n. 2, p. 90-96, 2008.

LIMONGI, M. C.; MANZI, F. R.; LIMONGI, J. B. F. Temporomandibular joint alterations: two clinical case-reports of bifid condyle and temporomandibular joint ankylosis. *Revista CEFAC*, v. 21, n. 2, p. 1-7, 2019.

MILORO, M.; LARSEN, P. E.; WAITE, P. D. Pricípios de Cirurgias Bucomaxilofacial. São Paulo: Santos, v. II, 2008.

MISHRA, L. et al. Hemifacial Microsomia: A Series of Three Case Reports. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, v. 7, n. 10, p. 2383-2386, Oct. 2013.

MOULIN-ROMSÉE, C. et al. Treatment of Hemifacial Microsomia in a Growing Child: The Importance of Co-Operation between the Orthodontist and the Maxillofacial Surgeon. *Journal of Orthodontics*, v. 31, n. 3, p. 190-200, Sep. 2004.

MOZE, K.; HOYTE, T.; BISSOON, A. K. Cone Beam Computed Tomography in the Diagnosis of Unilateral Condylar Hypoplasia: Report of a Case. *West Indian Med J*, v. 61, n. 7, p. 739-742, Oct. 2012.

NEVILLE, B. W. et al. *Patologia Oral e Maxilofacial*. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 17 p.



PEDRA E CAL NETO, J. O. A. et al. CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA MAXILA. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ, v. 33, n. 3, p. 25-29, JANEIRO / JUNHO 2003.

PROFFIT, W. R.; WHITE JR, R. P. Who Needs Surgical-Orthodontic Treatment? Int J Adult Orthodon Orthognath Surg, v. 5, n. 2, p. 81-89, 1990.

RIBEIRO, F. A. V. et al. Tratamento não-cirúrgico de microssomia hemifacial por meio da ortopedia funcional dos maxilares. RGO – Rev Gaúcha Odontol., Porto Alegre, v. 59, n. 1, p. 131-134, Jan./Mar. 2011.

ROTH, L. S. et al. Hiperplasia condilar: considerações sobre o tratamento e relato de caso. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Camaragibe, v. 10, n. 3, p. 19-24, Jul./Set. 2010.

SHIVHARE, P. et al. Condylar Aplasia and Hypoplasia: A Rare Case. Case Reports in Dentistry, p. 1-5, 2013.

VASCONCELOS, B. C. D. E. et al. Mandibular asymmetry: literature review and case report. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, v. 78, n. 4, p. 137, July/August 2012.

<sup>[1]</sup> Estudante de doctorado en Ciencias Biomédicas en IUNIR- Instituto Universitario Italiano de Rosario – Argentina. Especialista en Cirugía y Traumatología Buccomaxilofacial – FACSETE – Faculdade de Sete Lagoas. Licenciada en Odontología por ASCES – Associação Caruaruense de Ensino Superior. Licenciada en Biólogo por la UPE – Universidade de Pernambuco.

<sup>[2]</sup> Licenciada en Fisioterapia por UNINASSAU.

<sup>[3]</sup> Licenciada en Biología UPE- Universidad de Pernambuco. Maestría en Recursos Naturales – UFCG. Profesor de UNOPAR.

Enviado: Julio de 2020.

Aprobado: Enero de 2021.